

RAPPORT

Stikstofdepositie

LOCATIE

Stationsomgeving Soest-Zuid

PROJECT: 17960



VERANTWOORDING

Titel Stikstofdepositie, Stationsomgeving Soest-Zuid

Opdrachtgever Megaborn Traffic Development
Postbus 56
4180 BB Waardenburg

Rapportnummer 17960

Datum 3 januari 2020

Projectleider de heer O. Duisters

handtekening 

Autorisatie de heer L. Hoek

handtekening 

NIPA milieutechniek b.v.
Landweerstraat – Zuid 109
5349 AK Oss

tel. +31 (0)412 – 65 50 58

www.nipamilieu.nl

info@nipamilieu.nl



INHOUDSOPGAVE

VERANTWOORDING	2
1 INLEIDING	4
2 WETTELIJK KADER	5
2.1 WET NATUURBESCHERMING	5
2.2 PROGRAMMA AANPAK STIKSTOF (PAS)	5
2.2.1 Tijdelijke projecten	6
3 HET INITIATIEF	7
3.1 DE ONTWIKKELING	7
3.2 LIGGING VAN DE INITIATIEFLOCATIE TEN OPZICHTE VAN NATURA 2000-GEBIEDEN	8
4 REKENONDERZOEK	9
4.1 ALGEMEEN	9
4.2 EMISSIEBRONNEN	9
4.3 DE BESTAANDE SITUATIE	9
4.4 DE NIEUWE SITUATIE	10
4.5 MAXIMALE EMISSIERUIMTE BINNEN HET PLANGEBIED TIJDENS DE REALISATIEFASE	10
5 SAMENVATTING EN RESULTATEN	13

Bijlage: Aerius-pdf verkeerssituatie bestaand en nieuw

Bijlage: Aerius-pdf realisatiefase

1 INLEIDING

Ten behoeve van de opgaaf stationsontwikkeling Soest-Zuid heeft de gemeente Soest in samenwerking met ProRail en Movares een verkenning uitgevoerd (2012) om de doorstroming van de route Ossendamweg-Koningsweg en de kwaliteit van het openbaar vervoer te verbeteren.

De verslechterde doorstroming wordt hoofdzakelijk veroorzaakt door;

- Het oponthoud van de verkeersregelininstallatie op het kruispunt met de Eikenlaan, mede veroorzaakt door de prioriteit die het busverkeer krijgt;
- Het grote aantal overstekende voetgangers/fietsers nabij het station Soest-Zuid;
- De korte afstand van het station tot aan de overweg, waardoor de overweg langer dicht is.

Naast het verbeteren van de doorstroming is het openbaar vervoer toe aan een upgrade om de gewenste groei ter plaatse van het station op te vangen. In de toekomst verwacht men een toename van:

- Het aantal bussen (aanpassen van het busstation);
- Het aantal reizigers dat met de auto naar het station komt (uitbreiding P&R);
- Het aantal reizigers dat met de fiets naar het station komt (uitbreiding fietsenstallingen).

Eén van de maatregelen die genomen gaat worden om de verkeersdoorstroming te verbeteren is een verkeerskundige aanpassing in het gebied Eikenlaan, N221 en Nieuwe weg. Om te bepalen of deze aanpassing negatieve gevolgen heeft voor de Natura2000 gebieden in de omgeving, dient de stikstofdepositie in de realisatiefase en de gebruiksfase te worden bepaald. Hiertoe heeft de overheid het programma aanpak stikstof (PAS) opgezet met daaraan gekoppeld een rekenmodule genaamd Aerius.

In deze rapportage wordt in H2 kort het wettelijk kader geschetst waarbij tevens wordt ingegaan op de uitspraak van de Raad van State van 29 mei 2019. Deze uitspraak heeft grote gevolgen gehad voor de wijze waarop met de PAS en Aerius moet worden omgegaan.

In H3 wordt het initiatief beschreven alsmede de ligging van dat initiatief ten opzichte van de Natura2000 gebieden. In de volgende hoofdstukken worden de invoergegevens van Aerius onderbouwd en de resultaten van de Aerius berekening besproken.

Aerius-calculator genereert zelfstandig een pdf-rapportage waarin de rekenresultaten worden weergegeven. Die rapportage is als bijlage toegevoegd.

2 WETTELIJK KADER

2.1 Wet natuurbescherming

Op 1 januari 2017 is de Wet natuurbescherming (Wnb) in werking getreden. In deze wet worden drie eerdere wetten vervangen. Het gaat om de Natuurbeschermingswet 1998 (Nb-wet), de Boswet en de Flora- en faunawet. De bescherming van de Natura 2000-gebieden is ondervangen in het onderdeel gebiedsbescherming. Voor bestemmingsplannen is het toetsingskader voor deze gebieden in de basis ongewijzigd gebleven ten opzichte van de Nb-wet.

Als (een wijziging van) een bestemmingsplan negatieve gevolgen heeft voor de Natura 2000-gebieden kan het plan in beginsel niet worden vastgesteld. In dat geval moet het bevoegd gezag volgens artikel 2.8, van de Wnb eerst een passende beoordeling opstellen. Uit de passende beoordeling moet blijken dat de instandhoudingdoelstelling van de betreffende gebieden niet aangetast worden door het plan. Als niet aangetoond wordt dat aan de instandhoudingdoelstellingen voldaan wordt, kan het plan geen doorgang vinden.

Voor plannen die ten opzichte van de uitgangssituatie op het referentiemoment geen significante toename in stikstofdepositie veroorzaken, zijn negatieve effecten ten aanzien van dit aspect uit te sluiten. In dat geval hoeft geen passende beoordeling te worden opgesteld.

2.2 Programma Aanpak Stikstof (PAS)

Het Programma Aanpak Stikstof (de PAS) is op 1 juli 2015 in werking getreden. De PAS omvat gebiedsanalyses van alle opgenomen Natura 2000-gebieden.

Vanaf de inwerkingtreding van de PAS is er een verplicht rekenprogramma voor stikstofdepositieberekeningen vastgesteld. Met AERIUS Calculator kunnen berekeningen worden uitgevoerd om effecten op Natura 2000-gebieden in kaart te brengen. Afhankelijk van de resultaten geldt er voor projecten of andere handelingen een meldings- of vergunningplicht op grond van de Wet natuurbescherming. Binnen de Aeries-methodiek wordt onderscheid gemaakt tussen situaties voor onbepaalde tijd (gebruiksfase) en situaties voor bepaald tijd met een maximum van 5 jaar (realisatiefase).

Op 29 mei 2019 heeft de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State (hierna: Afdeling) uitspraak gedaan in enkele beroepszaken tegen Natura 2000-vergunningen die zijn gebaseerd op het Programma Aanpak Stikstof (PAS) 2015-2021. De Afdeling is tot het oordeel gekomen dat het PAS niet verenigbaar is met artikel 6 van de Habitatrichtlijn. Dit betekent dat het stelsel van niet-



meldingsplichtige, meldingsplichtige en vergunningplichtige activiteiten zoals dit bestond onder het PAS niet in stand is gebleven.

Een tweede gevolg van de uitspraak van 29 mei 2019 was een manco in het voorgeschreven rekenprogramma Aerius. Het rekenprogramma is daarop enkele maanden niet bruikbaar geweest. Op 16 september 2019 is het aangepaste rekenprogramma Aerius beschikbaar gekomen.

2.2.1 Tijdelijke projecten

Tijdelijke projecten zijn projecten waarvoor toestemming wordt verleend voor een duur van ten hoogste vijf kalenderjaren. In de Regeling PAS is vastgelegd dat de ontwikkelingsruimte die het bevoegd gezag toedeelt in een toestemmingsbesluit voor een tijdelijk project (of tijdelijke handeling) gelijk is aan de totale stikstofdepositie die dat project of die handeling gedurende de volledige looptijd veroorzaakt, gedeeld door 6.

Eén van de wijzigingen van dit moment is dat binnen Aerius-calculator geen tijdelijke situaties meer kunnen worden ingevoerd. De toelichting stelt hierover het volgende:

De specifieke PAS-functionaliteiten, zoals 'rekenen voor tijdelijk project' en 'rekenen met afstandsgrenswaarde', zijn niet meer beschikbaar. Verwijzingen, functies en weergaven gerelateerd aan depositieruimte of ontwikkelingsruimte zijn ook verwijderd. De functie om PDF bijlagen uit te draaien is niet beschikbaar in deze versie. Met de nieuwe versie van Calculator kunnen geen meldingen meer gedaan worden.

De realisatiefase van een project kan worden gezien als een tijdelijk project of tijdelijke handeling. Het berekenen van de realisatiefase is dus momenteel niet mogelijk. Het is wel mogelijk om de realisatiefase als permanente situatie afzonderlijk te modelleren in het rekenmodel. Hiermee kan dan toch een indicatie van de depositie worden verkregen.

3

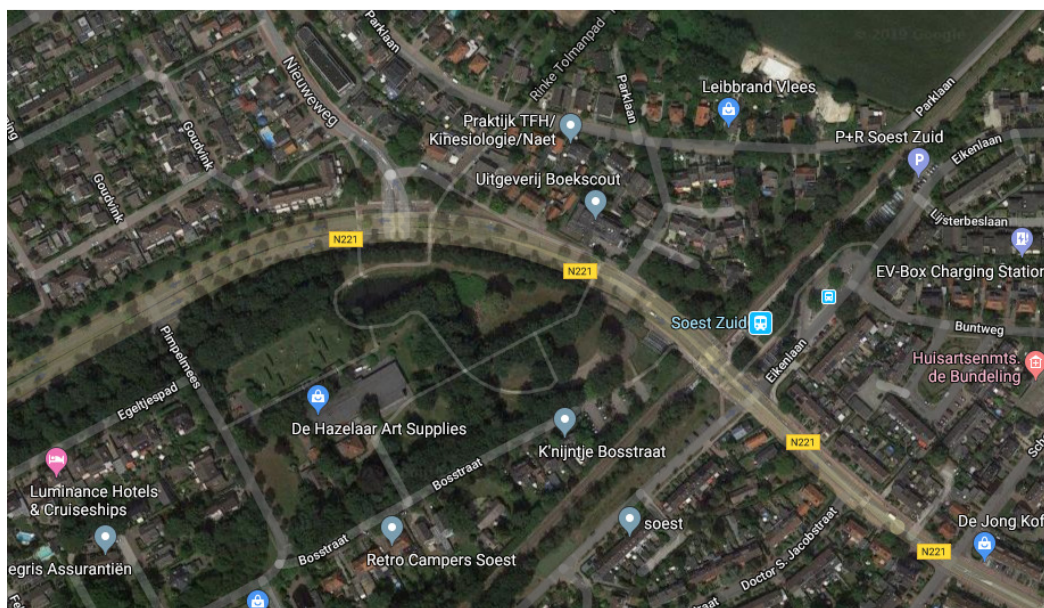
HET INITIATIEF

3.1 De ontwikkeling

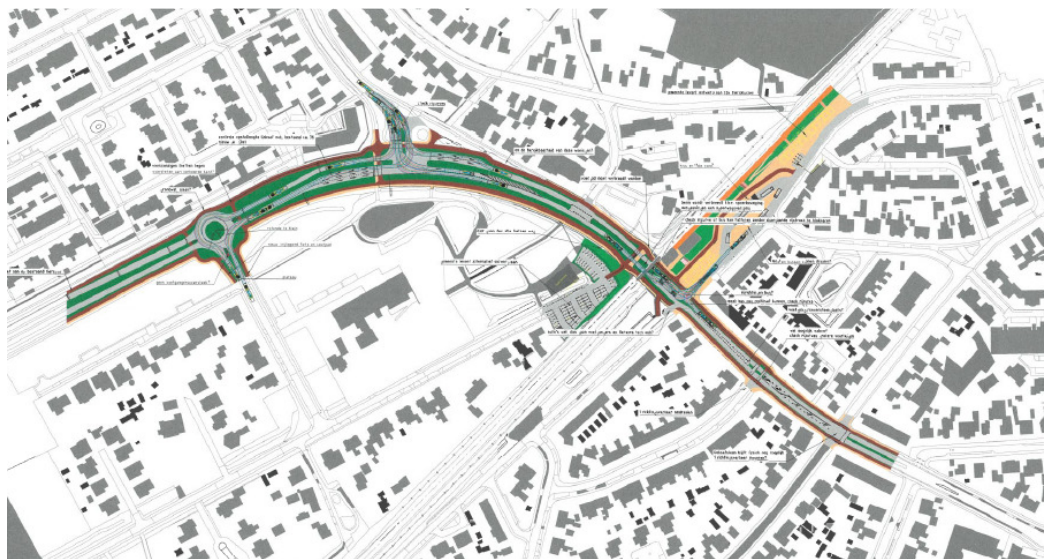
Het initiatief omvat een wegreconstructie van het in onderstaande afbeeldingen weergegeven traject. Grofweg kan gesteld worden dat het traject de volgende straten omvat:

- Deel van de N221;
- Eikenlaan, busstation;
- Deel van de Nieuweweg.

Afbeelding 1: luchtfoto bestaande gebied



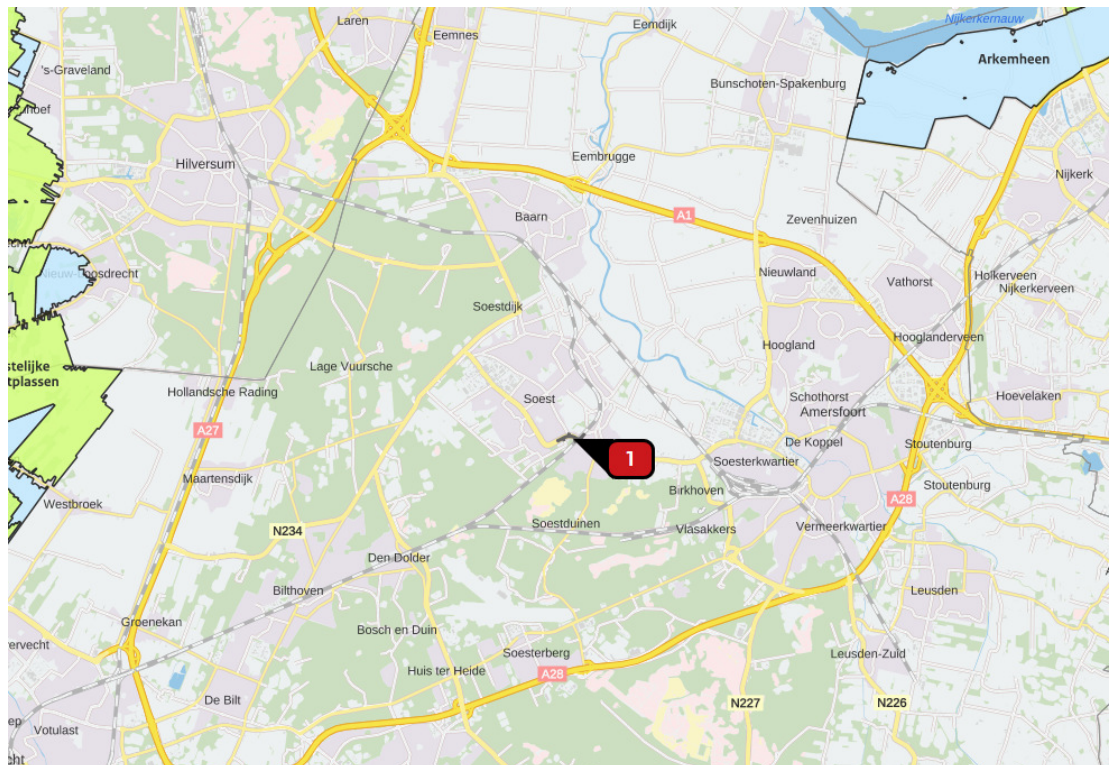
Afbeelding 2: Tekening nieuwe situatie



De doelstelling van het project is dat na de herontwikkeling de verkeersdoorstroming zal verbeteren en er meer ruimte is voor openbaar vervoer.

3.2 Ligging van de initiatieflocatie ten opzichte van Natura 2000-gebieden

De ligging van de initiatieflocatie, aangeduid met het cijfer 1, en de dichtstbijzijnde Natura 2000-gebieden is weergegeven in onderstaande afbeelding.



Afbeelding 3: initiatieflocatie en Natura2000 gebieden

De afstanden tot de dichtstbijzijnde Natura 2000-gebieden zijn:

- Arkemheen ca. 9,3 km
- Oostelijke Vechtplassen ca. 10,2 km

4

REKENONDERZOEK

4.1 Algemeen

De berekeningen hebben betrekking op drie fases.

De eerste is de huidige situatie en de tweede is de beoogde situatie na de herinrichting van het gebied. Voor deze situaties is uitgegaan van verkeersgegevens die door de opdrachtgever zijn aangeleverd.

Als derde is berekend hoeveel stikstof er ongeveer vrij mag komen bij de bouwwerkzaamheden in het gebied zonder dat er sprake is van een toename van de depositie.

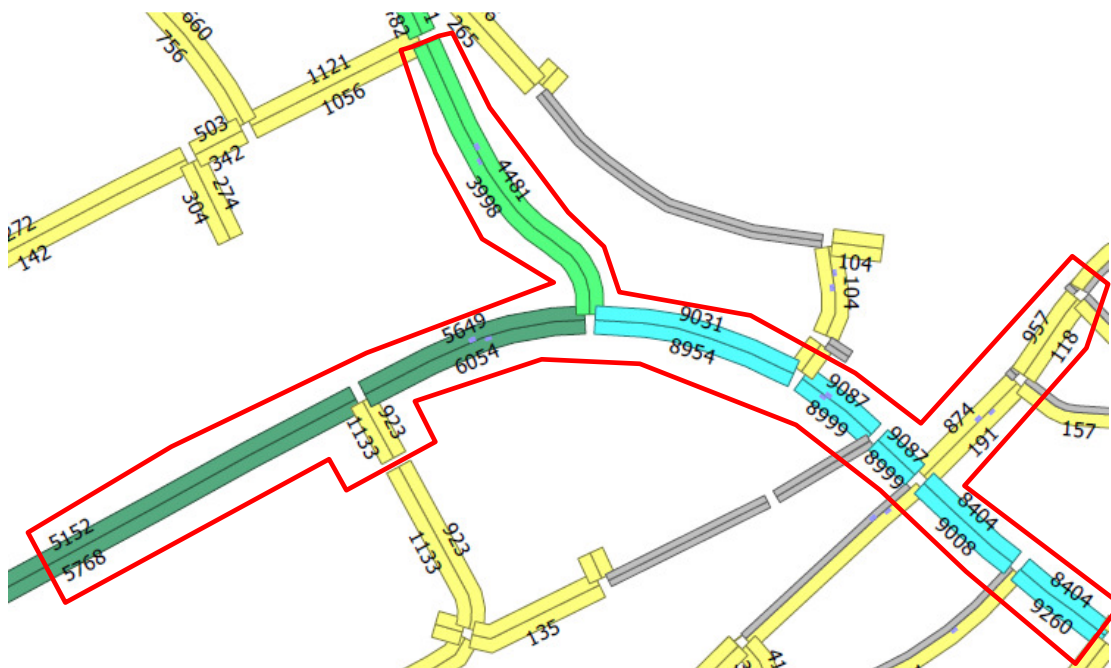
De voor stikstof relevante emissiebronnen worden hieronder toegelicht. Daarna zal per fase bepaald worden welke bronnen in de berekening meegenomen worden.

4.2 Emissiebronnen

Stikstofoxides ontstaan bij de verbranding van fossiele brandstoffen. De voor dit project relevante emissiebronnen zijn:

- Niet elektrische voertuigen voor zowel personen- als goederenvervoer;
- Niet elektrische mobiele werktuigen voor de wegenbouwwerkzaamheden.

4.3 De bestaande situatie

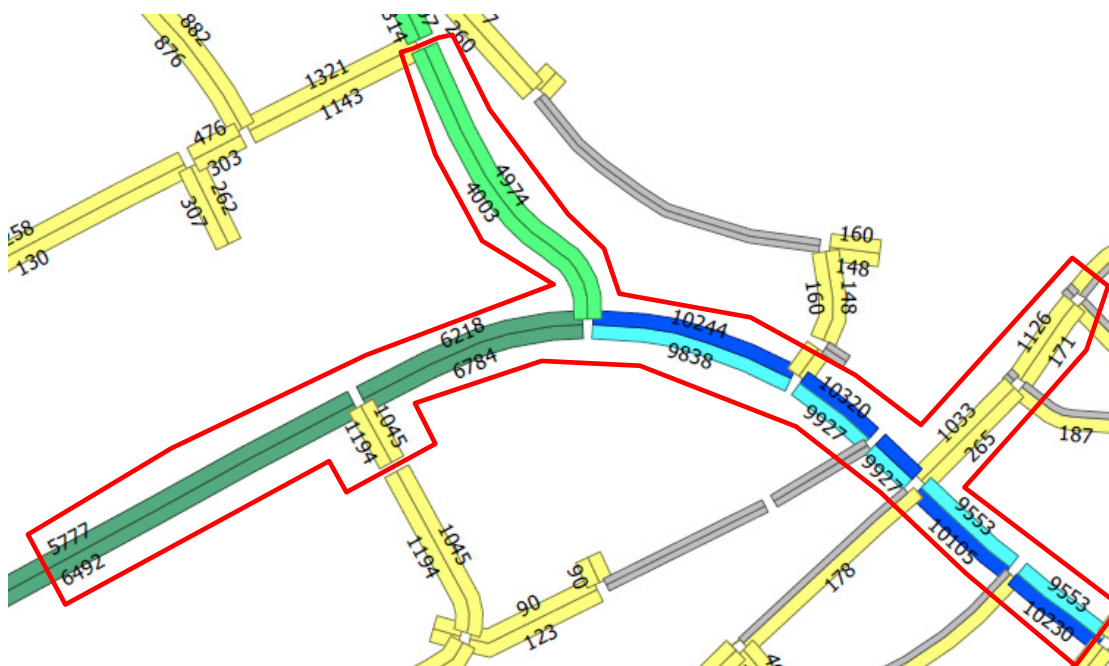


Afbeelding 4: huidige verkeersbewegingen in het projectgebied volgens het verkeersmodel

Er is geen specificatie aanwezig van de verhouding tussen licht verkeer, zwaar verkeer en bussen. In deze berekening is daarom uitsluitend gerekend met licht verkeer (personenwagens).

In het rekenmodel zijn de verschillende wegvakken binnen het plangebied als afzonderlijke bronnen ingevoerd. Er is rekening gehouden met binnenstedelijk verkeer met enige mate van stagnatie (20%). De in het verkeersmodel genoemde verkeersaantallen per rijrichting zijn per wegvak bij elkaar opgeteld.

4.4 De nieuwe situatie



Afbeelding 5: toekomstige verkeersbewegingen in het projectgebied volgens het verkeersmodel

Er is geen specificatie aanwezig van de verhouding tussen licht verkeer, zwaar verkeer en bussen. In deze berekening is daarom uitsluitend gerekend met licht verkeer (personenwagens).

In het rekenmodel zijn de verschillende wegvakken binnen het plangebied als afzonderlijke bronnen ingevoerd. Er is rekening gehouden met binnenstedelijk verkeer met enige mate van stagnatie (20%). De in het verkeersmodel genoemde verkeersaantallen per rijrichting zijn per wegvak bij elkaar opgeteld.

4.5 Maximale emissieruimte binnen het plangebied tijdens de realisatiefase

Tijdens de realisatiefase (sloop- en bouw) zullen mobiele werktuigen in het plangebied aan het werk zijn. Overeenkomstig de invoerinstruction van Aerius mogen deze als vlakbron worden ingevoerd. Voor de berekening van de emissies van deze mobiele werktuigen wordt gebruik gemaakt van de

methode die is opgenomen in het TNO-rapport 'Emissiemodel Mobiele Machines gebaseerd op machineverkoop in combinatie met brandstof Afzet (EMMA)', met het kenmerk TNO-034-UT-2009-01782_RPT-ML, november 2009. In dat rapport wordt de emissie per tijdseenheid berekend met de volgende formule:

$$\text{Emissie} = \text{Vermogen} \times \text{Belasting} \times \text{Emissiefactor} \times \text{TAF-factor}$$

Vermogen = het vermogen van de machine (kW)

Belasting = het gedeelte van het vermogen dat gemiddeld gebruikt wordt (%)

Emissiefactor = de emissiefactor behorend bij de machine (g/kWh)

TAF-factor = aanpassingsfactor op de gemiddelde emissiefactor in verband met de afwijking van de gemiddelde gebruikstoepassing van die machinetype als gevolg van de wisselende vermogensvraag (%).

De emissiefactoren en TAF-factoren zijn opgenomen in respectievelijke bijlage A, § 5.4 en § 5.5 van genoemd rapport. In de berekeningen wordt uitgegaan van het bouwjaar van de machines, waardoor meestal emissiefactoren behorende bij de Stage III en IV-klasse moeten worden toegepast. De bedrijfstijd, belasting, bouwjaar en vermogens van de machines moeten worden opgegeven door de opdrachtgever of de uitvoerend aannemer.

Onderstaand een voorbeeld van een dergelijk tabel

Algemeen			NOx				
Activiteit Slopen	Vermogen (kW)	Lastfactor (%)	Emissiefactor (g/kWh) ²⁾	TAF-factor ¹⁾	Emissie (g/uur)	Bedrijfstijd (uur)	Totaal emissie (kg/project)
Sloopkraan LH R954	240	60	0,36	1,1	57,02	960	36,49
Mobiele kraan Volvo EW 180 C	113	78	0,36	1,1	34,90	640	22,36
Shovel CaterpillarD6N	136	60	0,36	1,05	30,84	480	14,80
Activiteit Aanleg (40%)	Vermogen (kW)	Lastfactor (%)	Emissiefactor (g/kWh)	TAF-factor	Emissie (g/uur)	Bedrijfstijd (uur)	Totaal emissie (kg/project)
Kraan (graafwerk)	77	60	0,36	1,05	17,46	192	3,35
Minigraver Takeuchi	13,9	60	0,36	1,05	3,15	300	0,95
Bestratingsmachine VM203	18	100	0,36	1,1	7,13	400	2,85
Shovel CaterpillarD6N	136	60	0,36	1,05	30,84	192	5,92
Totaal							86,72

Verder moet rekening gehouden worden met het gegeven dat er ook nog transport van en naar de locatie plaats zal vinden. Zo zullen afvalstoffen afkomstig van het opbreken van straten moeten worden afgevoerd of grondstoffen voor de aanleg van de nieuwe bestrating moeten worden aangevoerd. Ook het personeel dat het werk moet uitvoeren zal met personenwagens of kleine busjes worden aangevoerd.

Voor de verkeersbewegingen zijn de volgende waardes ingevoerd.

	sloop	sloop periode	aanleg	aanleg- periode	gemiddeld	Stagnatie op toe- gangsroute
Personenwagens bouw	35/d	88 d	60/d	176 d	45/d	10 %
Vrachtervervoer materiaal aan- en afvoer	225/mnd	4 mnd	70/d	8 mnd	122/mnd	10 %

De rijroute die bij voorkeur door de aannemer gebruikt wordt, moet ook worden ingevoerd. Uiteraard is dit afhankelijk van waar de aannemer vandaan komt.

Op dit moment zijn de benodigde gegevens nog niet bekend. In Aeries-calculator is nu een vlakbron ingevoerd waarvan de ingevoerde emissie-waarde via empirische selectie is vastgesteld op een dandig niveau dat er net geen significante effecten meer berekend worden ter plaatse van de natu-ra2000 gebieden. Hiermee wordt een indicatie verkregen van de hoogte van de emissie die geduren-de het project kan worden gegenereerd.

5 SAMENVATTING EN RESULTATEN

In dit onderzoek is voor het jaar 2020 de stikstofdepositie bepaald in de bestaande en de nieuwe situatie ter plaatse van een wegreconstructie nabij het stationsgebied in Soest-Zuid.

Tevens is bepaald wat de maximale stikstofemissie-ruimte is binnen het plangebied om tijdens de realisatiefase geen stikstofdepositie te veroorzaken.

De dichtstbijgelegen Natura 2000 gebieden zijn Arkemheen en Oostelijke Vechtplassen.

De te verwachten stikstofdeposities is berekend voor het jaar 2020.

In zowel de bestaande als de nieuwe verkeerssituatie is er geen sprake van stikstofdepositie op de dichtstbijgelegen Natura 2000-gebieden.

De maximale stikstofemissie in het plangebied waarbij geen significante stikstofdepositie optreedt ter plaatse van de dichtstbijgelegen Natura 2000-gebieden bedraagt ca. 750 kg per jaar.

Opmerking: Indien de realisatiefase korter duurt dan 1 jaar dan dient de stikstofemissie naar rato te worden berekend.



Bijlage: Aeries-pdf verkeerssituatie bestaand en nieuw



Bijlage: Aeries-pdf realisatiefase

Dit document bevat rekenresultaten van AERIUS Calculator. Het betreft de hoogst berekende stikstofbijdragen per stikstofgevoelig Natura 2000-gebied, op basis van rekenpunten die overlappen met habitattypen en/of leefgebieden die aangewezen zijn in het kader van de Wet natuurbescherming, gekoppeld aan een aangewezen soort, of nog onbekend maar mogelijk wel relevant.

De berekening op basis van stikstofemissies gaat uit van de componenten ammoniak (NH₃) en/of stikstofoxide (NO_x).

Wilt u verder rekenen of gegevens wijzigen? Importeer de pdf dan in Calculator. Voor meer toelichting verwijzen wij u naar de website www.aerius.nl.

Berekening Bestaande verkeerssituatie en Nieuwe Situatie

- Kenmerken
- Samenvatting emissies
- Depositieresultaten
- Gedetailleerde emissiegegevens

Verdere toelichting over deze PDF kunt u vinden in een bijbehorende leeswijzer. Deze leeswijzer en overige documentatie is te raadplegen via: www.aerius.nl.

AERIUS CALCULATOR

Contact

Rechtspersoon	Inrichtingslocatie
Megaborn Traffic Development	Postbus 56, 4180 BB Waardenburg

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk	
projectnummer 17960, Stationsomgeving Soest-Zuid	S577fLmysUW1	
Datum berekening	Rekenjaar	Rekenconfiguratie
02 januari 2020, 15:22	2020	Berekend voor natuurgebieden

Totale emissie

	Situatie 1	Situatie 2	Vershil
NOx	1.626,38 kg/j	1.812,37 kg/j	186,00 kg/j
NH ₃	90,77 kg/j	101,15 kg/j	10,38 kg/j

Resultaten

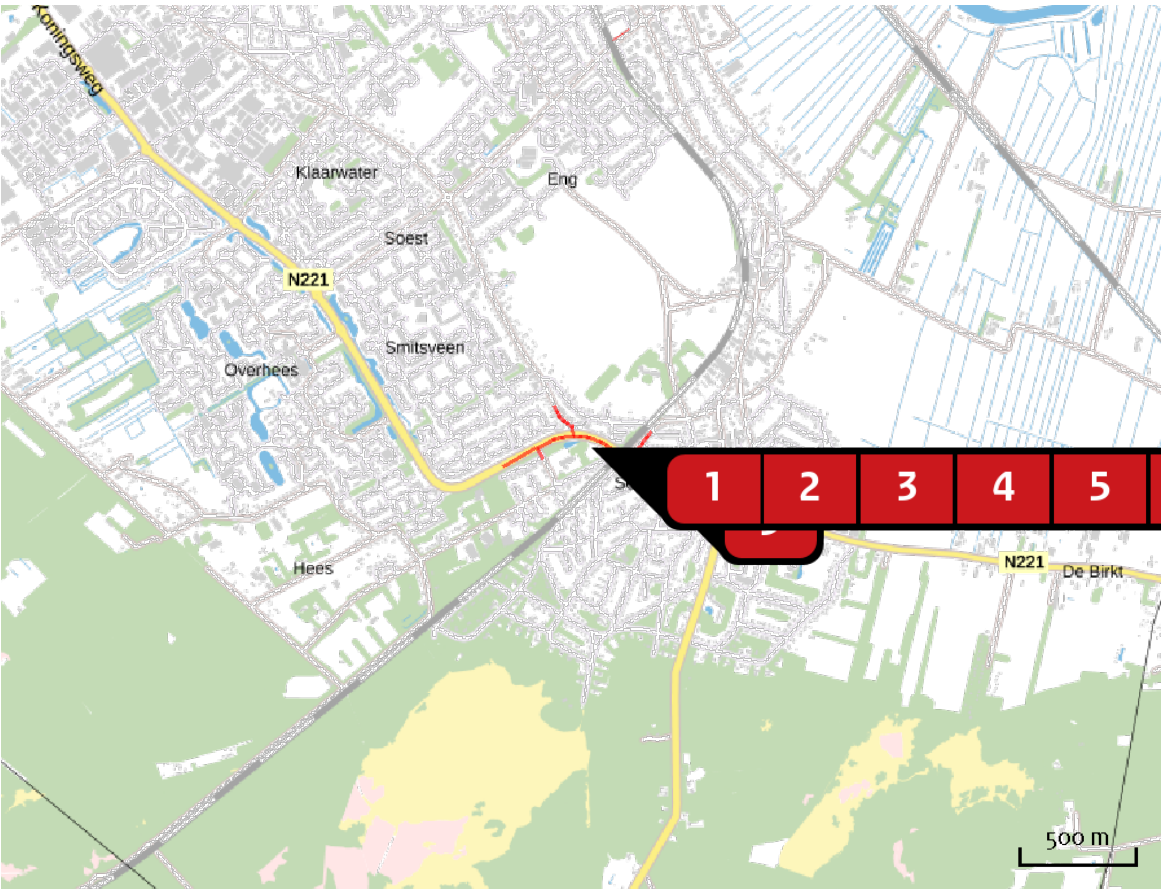
Hectare met
hoogste verschil
(mol/ha/jr)

Natuurgebied
Uw berekening heeft geen verschillen opgeleverd boven 0,00 mol/ha/jr.

Toelichting

Stikstofdepositie als gevolg van het verkeer voor en na de herinrichting van de straten nabij de stationsomgeving in Soest-Zuid

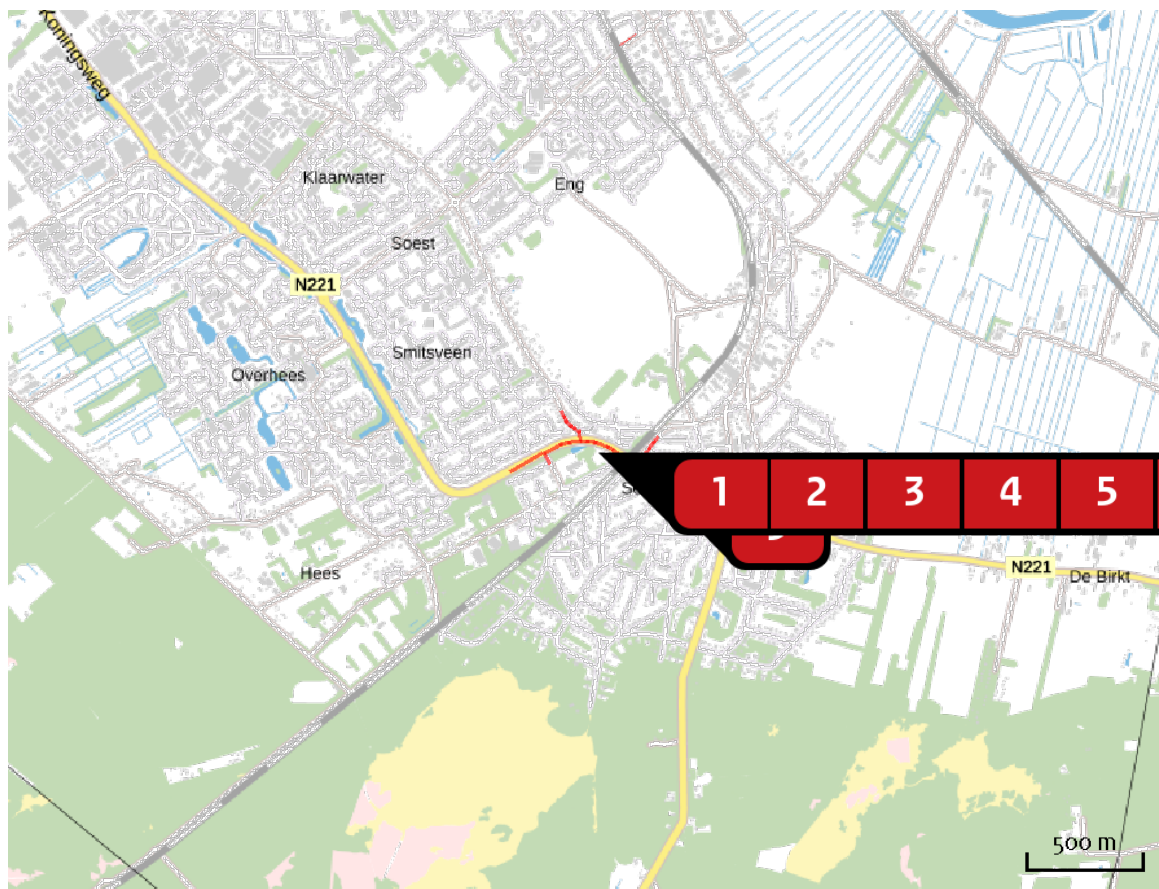
Locatie
Bestaande
verkeerssituatie



Emissie
Bestaande
verkeerssituatie

Bron Sector		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	Wegvak 01 Wegverkeer Binnen bebouwde kom	9,02 kg/j	161,68 kg/j
2	Wegvak 02 Wegverkeer Binnen bebouwde kom	13,52 kg/j	242,25 kg/j
3	Wegvak 03 Wegverkeer Binnen bebouwde kom	12,13 kg/j	217,41 kg/j
4	Wegvak 04 Wegverkeer Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	12,61 kg/j
5	Wegvak 05 Wegverkeer Binnen bebouwde kom	18,35 kg/j	328,70 kg/j
6	Wegvak 06 Wegverkeer Binnen bebouwde kom	9,18 kg/j	164,54 kg/j

Bron Sector		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
7	 Wegvak 07 Wegverkeer Binnen bebouwde kom	3,83 kg/j	68,56 kg/j
8	 Wegvak 08 Wegverkeer Binnen bebouwde kom	10,53 kg/j	188,76 kg/j
9	 Wegvak 09 Wegverkeer Binnen bebouwde kom	12,26 kg/j	219,69 kg/j
10	 Wegvak 10 Wegverkeer Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	14,03 kg/j
11	 Wegvak 11 Wegverkeer Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	8,15 kg/j

Locatie
Nieuwe SituatieEmissie
Nieuwe Situatie

Bron Sector		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	Wegvak 01 Wegverkeer Binnen bebouwde kom	9,55 kg/j	171,18 kg/j
2	Wegvak 02 Wegverkeer Binnen bebouwde kom	15,02 kg/j	269,14 kg/j
3	Wegvak 03 Wegverkeer Binnen bebouwde kom	13,63 kg/j	244,27 kg/j
4	Wegvak 04 Wegverkeer Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	13,73 kg/j
5	Wegvak 05 Wegverkeer Binnen bebouwde kom	20,48 kg/j	367,03 kg/j
6	Wegvak 06 Wegverkeer Binnen bebouwde kom	10,28 kg/j	184,19 kg/j

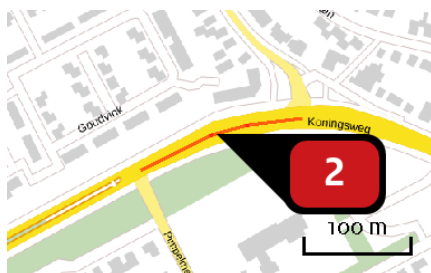
Bron Sector		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
7	 Wegvak 07 Wegverkeer Binnen bebouwde kom	4,28 kg/j	76,75 kg/j
8	 Wegvak 08 Wegverkeer Binnen bebouwde kom	11,89 kg/j	213,10 kg/j
9	 Wegvak 09 Wegverkeer Binnen bebouwde kom	13,73 kg/j	246,05 kg/j
10	 Wegvak 10 Wegverkeer Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	17,10 kg/j
11	 Wegvak 11 Wegverkeer Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	9,84 kg/j

Emissie
(per bron)
Bestaande
verkeerssituatie



Naam **Wegvak 01**
Locatie (X,Y) **148961, 464241**
NOx **161,68 kg/j**
NH₃ **9,02 kg/j**

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	8.479,0 / etmaal	NOx NH ₃	161,68 kg/j 9,02 kg/j



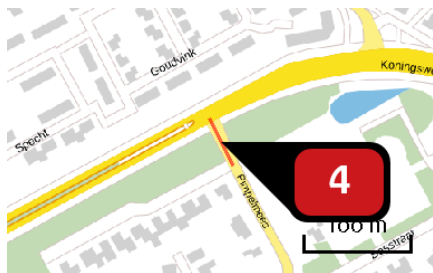
Naam **Wegvak 02**
Locatie (X,Y) **148920, 464162**
NOx **242,25 kg/j**
NH₃ **13,52 kg/j**

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	11.703,0 / etmaal	NOx NH ₃	242,25 kg/j 13,52 kg/j



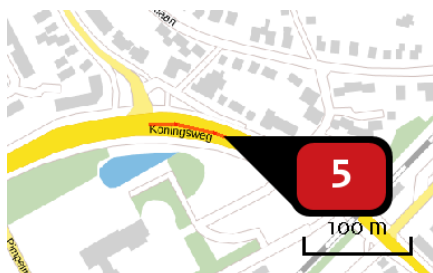
Naam **Wegvak 03**
Locatie (X,Y) **148766, 464085**
NOx **217,41 kg/j**
NH₃ **12,13 kg/j**

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	10.920,0 / etmaal	NOx NH ₃	217,41 kg/j 12,13 kg/j



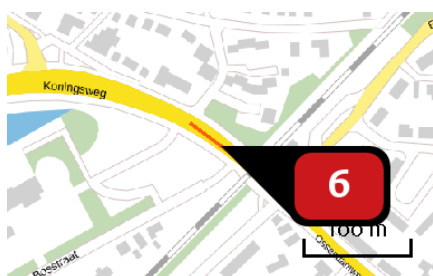
Naam **Wegvak 04**
 Locatie (X,Y) **148856, 464102**
 NOx **12,61 kg/j**
 NH₃ **< 1 kg/j**

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	2.056,0 / etmaal	NOx NH ₃	12,61 kg/j < 1 kg/j



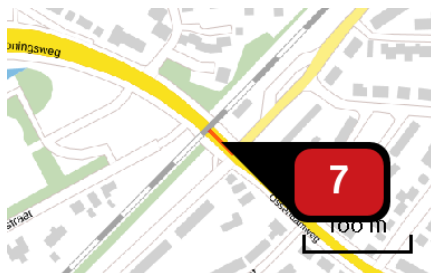
Naam **Wegvak 05**
 Locatie (X,Y) **149074, 464167**
 NOx **328,70 kg/j**
 NH₃ **18,35 kg/j**

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	17.985,0 / etmaal	NOx NH ₃	328,70 kg/j 18,35 kg/j



Naam **Wegvak 06**
 Locatie (X,Y) **149171, 464117**
 NOx **164,54 kg/j**
 NH₃ **9,18 kg/j**

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	18.086,0 / etmaal	NOx NH ₃	164,54 kg/j 9,18 kg/j



Naam **Wegvak 07**
 Locatie (X,Y) **149214, 464083**
 NOx **68,56 kg/j**
 NH₃ **3,83 kg/j**

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	18.086,0 / etmaal	NOx NH ₃	68,56 kg/j 3,83 kg/j



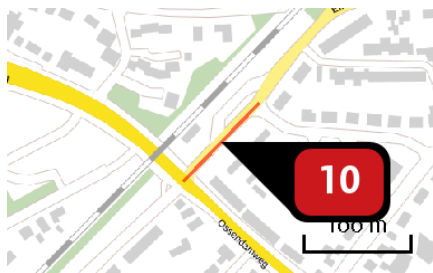
Naam **Wegvak 08**
 Locatie (X,Y) **149257, 464042**
 NOx **188,76 kg/j**
 NH₃ **10,53 kg/j**

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	17.412,0 / etmaal	NOx NH ₃	188,76 kg/j 10,53 kg/j



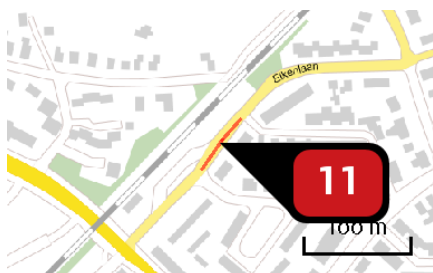
Naam **Wegvak 09**
 Locatie (X,Y) **149329, 463979**
 NOx **219,69 kg/j**
 NH₃ **12,26 kg/j**

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	17.664,0 / etmaal	NOx NH ₃	219,69 kg/j 12,26 kg/j



Naam Wegvak 10
Locatie (X,Y) 149261, 464107
NOx 14,03 kg/j
NH₃ < 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	1.065,0 / etmaal	NOx NH ₃	14,03 kg/j < 1 kg/j



Naam Wegvak 11
Locatie (X,Y) 149315, 464170
NOx 8,15 kg/j
NH₃ < 1 kg/j

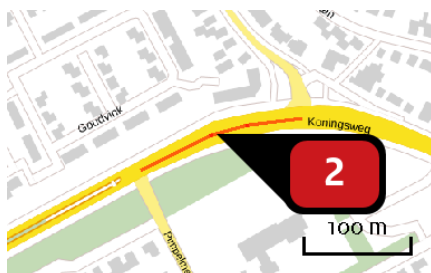
Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	1.075,0 / etmaal	NOx NH ₃	8,15 kg/j < 1 kg/j

Emissie
(per bron)
Nieuwe Situatie



Naam **Wegvak 01**
Locatie (X,Y) **148961, 464241**
NOx **171,18 kg/j**
NH₃ **9,55 kg/j**

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	8.977,0 / etmaal	NOx NH ₃	171,18 kg/j 9,55 kg/j



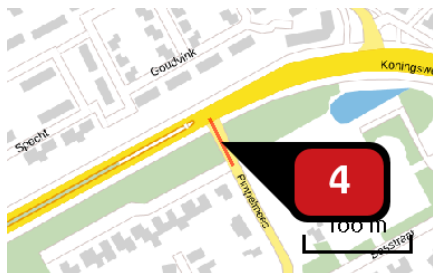
Naam **Wegvak 02**
Locatie (X,Y) **148920, 464162**
NOx **269,14 kg/j**
NH₃ **15,02 kg/j**

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	13.002,0 / etmaal	NOx NH ₃	269,14 kg/j 15,02 kg/j



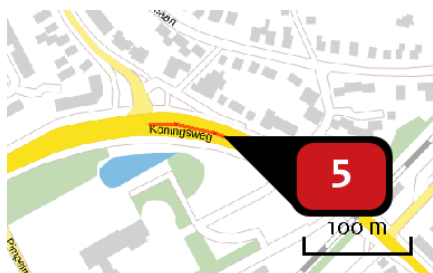
Naam **Wegvak 03**
Locatie (X,Y) **148766, 464085**
NOx **244,27 kg/j**
NH₃ **13,63 kg/j**

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	12.269,0 / etmaal	NOx NH ₃	244,27 kg/j 13,63 kg/j



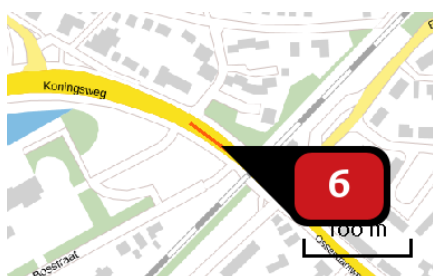
Naam **Wegvak 04**
 Locatie (X,Y) **148856, 464102**
 NOx **13,73 kg/j**
 NH₃ **< 1 kg/j**

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	2.239,0 / etmaal	NOx NH ₃	13,73 kg/j < 1 kg/j



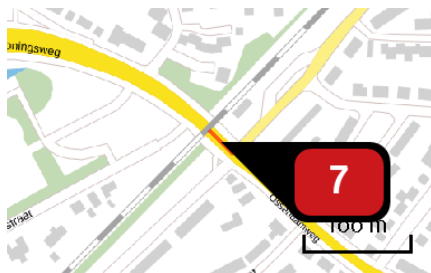
Naam **Wegvak 05**
 Locatie (X,Y) **149074, 464167**
 NOx **367,03 kg/j**
 NH₃ **20,48 kg/j**

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	20.082,0 / etmaal	NOx NH ₃	367,03 kg/j 20,48 kg/j



Naam **Wegvak 06**
 Locatie (X,Y) **149171, 464117**
 NOx **184,19 kg/j**
 NH₃ **10,28 kg/j**

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	20.247,0 / etmaal	NOx NH ₃	184,19 kg/j 10,28 kg/j



Naam **Wegvak 07**
 Locatie (X,Y) **149214, 464083**
 NOx **76,75 kg/j**
 NH₃ **4,28 kg/j**

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	20.247,0 / etmaal	NOx NH ₃	76,75 kg/j 4,28 kg/j



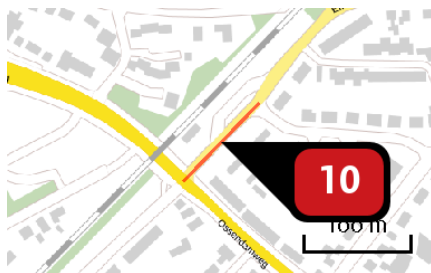
Naam **Wegvak 08**
 Locatie (X,Y) **149257, 464042**
 NOx **213,10 kg/j**
 NH₃ **11,89 kg/j**

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	19.658,0 / etmaal	NOx NH ₃	213,10 kg/j 11,89 kg/j



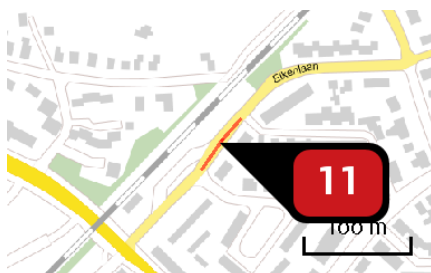
Naam **Wegvak 09**
 Locatie (X,Y) **149329, 463979**
 NOx **246,05 kg/j**
 NH₃ **13,73 kg/j**

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	19.783,0 / etmaal	NOx NH ₃	246,05 kg/j 13,73 kg/j



Naam Wegvak 10
Locatie (X,Y) 149261, 464107
NOx 17,10 kg/j
NH₃ < 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	1.298,0 / etmaal	NOx NH ₃	17,10 kg/j < 1 kg/j



Naam Wegvak 11
Locatie (X,Y) 149315, 464170
NOx 9,84 kg/j
NH₃ < 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	1.297,0 / etmaal	NOx NH ₃	9,84 kg/j < 1 kg/j

Disclaimer

Hoewel verstrekte gegevens kunnen dienen ter onderbouwing van een vergunningaanvraag, kunnen er geen rechten aan worden ontleend. De eigenaar van AERIUS aanvaardt geen aansprakelijkheid voor de inhoud van de door de gebruiker aangeboden informatie. Bovenstaande gegevens zijn enkel bruikbaar tot er een nieuwe versie van AERIUS beschikbaar is. AERIUS is een geregistreerd handelsmerk in Europa. Alle rechten die niet expliciet worden verleend, zijn voorbehouden.

Rekenbasis

Deze berekening is tot stand gekomen op basis van:

AERIUS versie 2019_20191018_c53b8fdaa8

Database versie c53b8fdaa8

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

<https://www.aerius.nl/nl/factsheets/uitleg>

Dit document bevat rekenresultaten van AERIUS Calculator. Het betreft de hoogst berekende stikstofbijdragen per stikstofgevoelig Natura 2000-gebied, op basis van rekenpunten die overlappen met habitattypen en/of leefgebieden die aangewezen zijn in het kader van de Wet natuurbescherming, gekoppeld aan een aangewezen soort, of nog onbekend maar mogelijk wel relevant.

De berekening op basis van stikstofemissies gaat uit van de componenten ammoniak (NH_3) en/of stikstofoxide (NO_x).

Wilt u verder rekenen of gegevens wijzigen? Importeer de pdf dan in Calculator. Voor meer toelichting verwijzen wij u naar de website www.aerius.nl.

Berekening Realisatiefase

- ▶ Kenmerken
- ▶ Samenvatting emissies
- ▶ Depositieresultaten
- ▶ Gedetailleerde emissiegegevens

Verdere toelichting over deze PDF kunt u vinden in een bijbehorende leeswijzer. Deze leeswijzer en overige documentatie is te raadplegen via: www.aerius.nl.

AERIUS CALCULATOR

Contact

Rechtspersoon	Inrichtingslocatie
Megaborn Trafic Development	Postbus 56, 4180 BB Waardenburg

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk
projectnr 17960, Stationsomgeving Soest-Zuid	RuSPqnCCvZHz

Datum berekening	Rekenjaar	Rekenconfiguratie
02 januari 2020, 16:15	2020	Berekend voor natuurgebieden

Totale emissie

Situatie 1	
NOx	750,00 kg/j
NH ₃	-

Resultaten

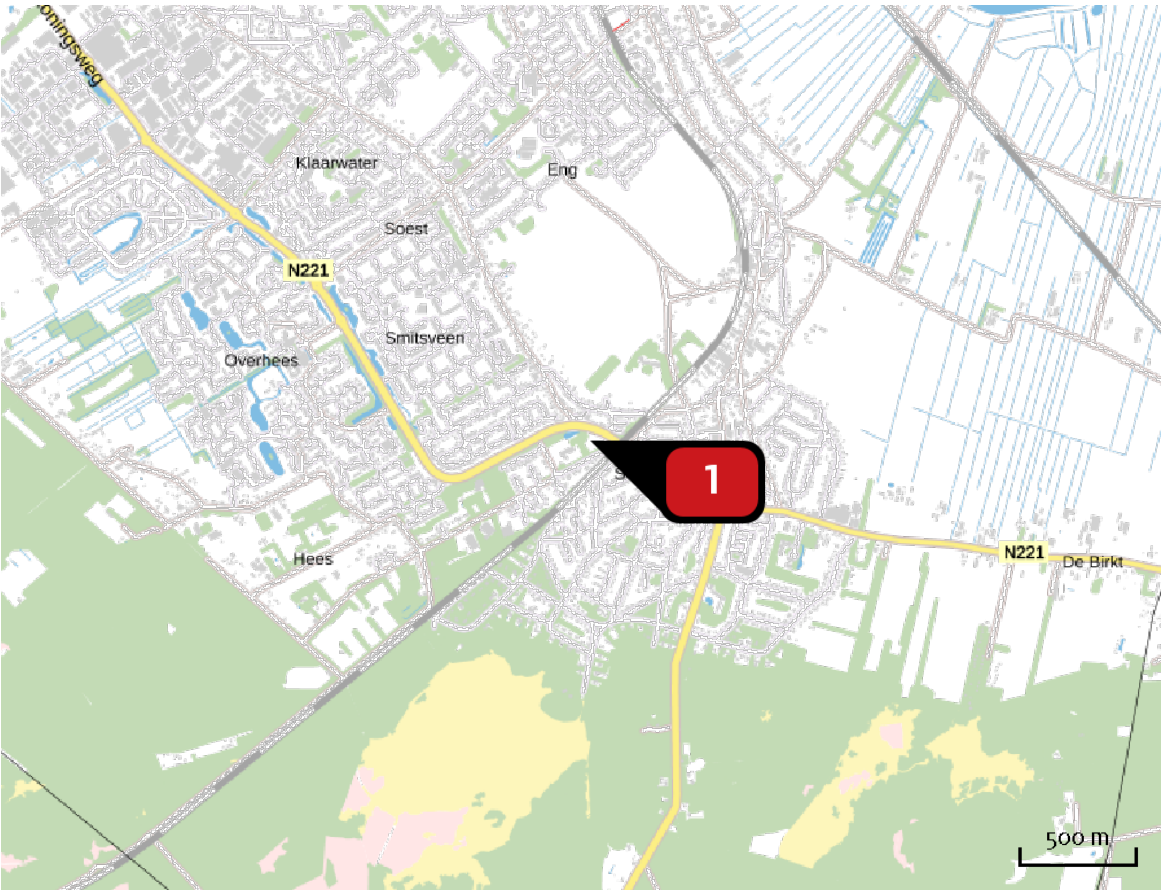
Hectare met
hoogste bijdrage
(mol/ha/j)

Natuurgebied
Uw berekening heeft geen depositieresultaten opgeleverd boven 0,00 mol/ha/jr.

Toelichting

Realisatie van de wegreconstructie, bepaling maximale stikstofemissie waarbij geen depositie optreedt.

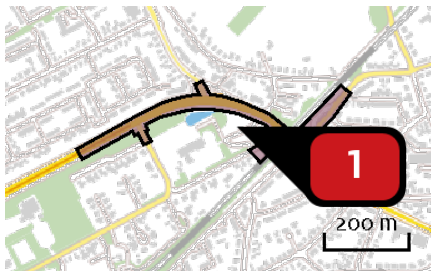
Locatie
Realisatiefase



Emissie
Realisatiefase

Bron Sector		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	Plangebied Mobiele werktuigen Bouw en Industrie	-	750,00 kg/j

Emissie
(per bron)
Realisatiefase



Naam

Plangebied

Locatie (X,Y)

149080, 464116

NOx

750,00 kg/j

Voertuig	Omschrijving	Brandstof verbruik (l/j)	Uitstoot hoogte (m)	Spreiding (m)	Warmte inhoud (MW)	Stof	Emissie
AFW	Diverse wegenbouwmachines		4,0	4,0	0,0	NOx	750,00 kg/j

Disclaimer

Hoewel verstrekte gegevens kunnen dienen ter onderbouwing van een vergunningaanvraag, kunnen er geen rechten aan worden ontleend. De eigenaar van AERIUS aanvaardt geen aansprakelijkheid voor de inhoud van de door de gebruiker aangeboden informatie. Bovenstaande gegevens zijn enkel bruikbaar tot er een nieuwe versie van AERIUS beschikbaar is. AERIUS is een geregistreerd handelsmerk in Europa. Alle rechten die niet expliciet worden verleend, zijn voorbehouden.

Rekenbasis

Deze berekening is tot stand gekomen op basis van:

AERIUS versie 2019_20191018_c53b8fdaa8

Database versie c53b8fdaa8

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

<https://www.aerius.nl/nl/factsheets/uitleg>